

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 28 日 (28.04.2005)

PCT

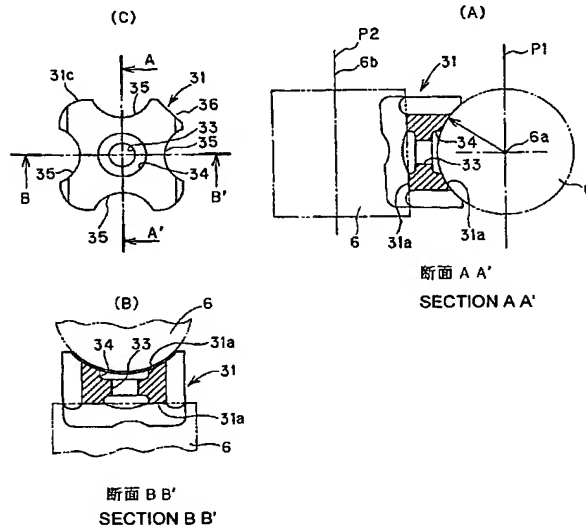
(10) 国際公開番号  
WO 2005/038300 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F16H 25/22 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012943 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 寺町 彰博 (TERA-MACHI, Akihiro) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 T H K 株式会社内 Tokyo (JP). 道岡 英一 (MICHIOKA, Hidekazu) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 T H K 株式会社内 Tokyo (JP). 丹羽 宏 (NIWA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 T H K 株式会社内 Tokyo (JP). 西村 健太郎 (NISHIMURA, Kentaro) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 T H K 株式会社内 Tokyo (JP).  
(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 6 日 (06.09.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-360041  
2003 年 10 月 20 日 (20.10.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): T H K 株式会社 (THK CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1410031 東京都品川区西五反田 3 丁目 1 1 番 6 号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: ROLLER SCREW

(54) 発明の名称: ローラねじ



(57) Abstract: A roller screw comprises a screw shaft (1) externally formed with a spiral roller rolling groove (1a), a nut member (2) internally formed with a spiral load roller rolling groove (2a) opposed to the roller rolling groove (1a), a return pipe (4) connecting one end of the load roller rolling groove (2a) of the nut member (2) to the other end thereof, and a plurality of rollers (6) received in the load roller rolling passage (3) and return pipe (4). Disposed between a pair of adjacent rollers (6, 6) is a spacer (31) for preventing the pair of rollers (6, 6) from contacting with each other. By such roller screw, it is possible to smoothly circulate rollers without causing skew.

(57) 要約: ローラねじは、外周面に螺旋状のローラ転走溝 1 a が形成されたねじ軸 1 と、内周面にローラ転走溝 1 a に対向する螺旋状の負荷ローラ転走溝 2 a が形成されたナット部材 2 と、ナット部材 2 の負荷ローラ転走溝 2 a の一端と他端を繋ぐリターンパイプ 4 と、負荷ローラ転走路 3 及びリターンパイプ 4 内に収容される複数のローラ 6 とを備える。隣接する一対のローラ 6, 6 間には、一対のローラ 6, 6 が互いに接触するのを防止す

[続葉有]

WO 2005/038300 A1



(74) 代理人: 石川泰男 (ISHIKAWA, Yasuo); 〒1050014 東京都港区芝 2 丁目 1 7 番 1 1 号 パーク芝ビル 4 F Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。